

FR 1094030

4/3,AB,LS/1 (Item 1 from file: 345)
DIALOG(R)File 345:Inpadoc/Fam.& Legal Stat
(c) 2008 EPO. All rts. reserv.

30654828 Family ID: 654829

<No. of Patents: 13> <No. of Countries: 7>

Patent Basic (No,Kind,Date): DE 922769 C 19550228

Briefordnermechanik (German)

Patent Assignee: SOENNECKEN FA F

Author (Inventor): BONN MATHIAS; HAMMERSCHLAG JOHANN

Record Type: Abstract; Cited Refs

Patent Family:

Patent No	Kd Date	Applic No	Kd Date	Wk Added
BE 524347	A -NoDate-	BE D524347	A -NoDate-	200013
BE 532156	A -NoDate-	BE D532156	A -NoDate-	200013
CH 317918	A 19561215	CH D317918	A 19530829	200014
CH 323007	A 19570715	CH D323007	A 19540731	200014
DE 922769	C 19550228	DE 1953833494	A 19530521	200014 (B)
DE 934406	C 19551020	DE 1953834287	A 19530711	200014
DE 1096326	B 19610105	DE 1953835746	A 19530520	200014
FR 1094030	A 19550511	FR D1094030	A 19531109	200015
FR 1114397	A 19560411	FR D1114397	A 19540924	200015
GB 729027	A 19550427	GB 195332423	A 19531123	200016
GB 750078	A 19560606	GB 195428541	A 19541004	200016
NL 87245	C -NoDate-	NL D87245	A -NoDate-	200017
US 2789561	A 19570423	US 1954409174	A 19540209	200017

Priority Data (No,Kind,Date):

DE X317918	A 19530520
DE 1953835746	A 19530520
DE 1953833494	A 19530521
DE 1953834287	A 19530711

Abstracts:

GB 729027 A 19550427 (English) 729,027. Filing papers. SOENNECKEN, A., [trading as SOENNECKEN, F.]. Nov. 23, 1953 [May 20, 1953; July 10, 1953], No. 32423/53. Class 146(1). A letter file comprising bowed members rockable under the influence of a lever-operated pin acting against a spring for closing the file has the pin freely mounted in two guide slots angularly disposed in relation to one another, one slot being in the hub part of the lever and the other in a bracket plate pivotally supporting the lever. The file comprises either two pairs of bowed members 8, 9 and 81 91 or the normal lever arch file with one pair of bowed members 8, 9 co-operating with fixed posts 2, 3, rivetted at 4, 5 to the base plate 1. The bowed members 8, 9 and 8<SP>1</SP> 9<SP>1</SP> are integrally formed with an axle having a cranked part 12, 12<SP>1</SP> and rectilinear end parts 10, 11 which are secured to the base plate 1 by hinge eyes 6, 7 bent out from the plate and a leaf spring 13, 13<SP>1</SP> fixed to the base plate 1 bears on the under side of the cranked parts 12 12<SP>1</SP> to move the bowed members to the open position. The lever 16 has a hub 15 provided with a slot 17 extending in the open position (Fig. 3) more or less parallel to the cranked part 12, and the lever is pivotally mounted at 16a to a bracket 17 bent out of the base plate

1, the bracket 17 having a slot 19 inclined at an angle to the base plate 1 and terminating in a horizontal portion 20. The operating pin 14 extends through the two slots 18, 19 and has an antifriction roller 15a bearing on the cranked part 12, the roller being freely axially movable. A similar roller 15a<SP>1</SP> on the opposite side of the bracket 17 bears on the cranked part 12<SP>1</SP> for the construction with two pairs of bowed members. When the lever 16 is moved from the open position shown in Fig. 3, the pin 14 is moved down slot 19 by the action of the slot 18 and finally is locked in position in the slot 20. The lever 16 is cranked and knurled to provide a handle 21 and two handles close together may be provided for assisting the opening movement from the slot 20 or, as shown in Fig. 5, the lever may be in the form of a crescent with arms 22, 23 having handles or keys 25, 24, the arms being strengthened at 27, 26. The keys 24, 25 may be differently coloured or marked to distinguish them.

GB 750078 A 19560606 (English) 750,078. Filing papers. SOENNECKEN, A. Oct. 4, 1954 [Oct. 3, 1953], No. 28541/54. Class 146(1) Operating mechanism for a lever arch type file, comprises a double-armed actuating lever pivoted to a support extending upwardly from the base plate and having an operating key at each of its ends and eccentrically arranged means connecting the lever with the spring pressed cranked part of the actuating bar such that movement of the lever in one direction operates the bar to close the file while movement in the reverse direction causes the file to open under the spring force. As shown in Fig. 4, the lever 13 with operating keys 14, 15 is pivoted at 21 to an upstanding support 11 on the base plate 10. A roller 23, eccentric to pin 21, is pivoted on a pin 22 so as to ride on the cranked part 20 of the actuating bar (not shown), the pin 22 being long enough to allow slight lateral movement of the roller 23 which is formed with a groove 24. As shown, the file is open and pressure on key 14 will close the file. As shown in Fig. 6, the lever 13, centrally pivoted at 21, has an outstanding flanged part 26 extending round the apex 25 of the hub of the lever, the apex being eccentric with respect to the pin 21, and the flange 26 pressing against the cranked part 20. The parts are shown in the open position and pressure on key 15 closes the file. As shown, the lever is closely adjacent the support 11 and flange 26 extends outwardly. In a modification, the flange 26 lies between the lever 13 and the support 11 and a short tubular sleeve surrounds the pivot pin 21 to improve the mounting. As shown in Fig. 2, the lever 13 is centrally pivoted to the support 11 by a pin 12 shaped to allow slight lateral movement of the lever. The lever 13 is connected to a clamping strip 19 round the cranked part 20 by a double link 17 pivoted to the strip 19 at 18 and eccentrically of the hub of the lever at 16. The link 17 may be outside the strip ends 19, or vice versa.

BREVET D'INVENTION

Gr. 18. — Cl. 1.

N° 1.094.030

Perfectionnements apportés aux mécanismes de classeurs.

Société dite : F. SOENNECKEN résidant en Allemagne.

Demandé le 9 novembre 1953, à 16^h 8^m, à Paris.

Délivré le 1^{er} décembre 1954. — Publié le 11 mai 1955.

(2 demandes déposées en Allemagne, au nom de la demanderesse : brevet, le 20 mai 1953;
brevet additionnel, le 10 juillet 1953.)

Les classeurs habituels sont munis d'un mécanisme qui comprend, par exemple, deux tiges rigides rivées sur la plaque de fond, servant à enfiler les documents, et deux arceaux de fermeture munis d'une partie coudée. Ladite partie coudée est soumise à l'action d'un ressort à lame, tandis que le montage pivotant des arceaux est obtenu grâce à deux tôles formant charnière et recourbées, partant de la plaque de fond.

Dans les classeurs connus, le verrouillage de la paire d'arceaux est réalisé de telle sorte que le ressort à lame produisant l'ouverture des arceaux qui s'applique d'en bas contre la partie coudée de l'arceau de fermeture, est comprimé de haut en bas par un téton ou tourillon d'actionnement appuyant sur ladite partie. Un levier à bras inégaux, qui fait saillie latéralement par-dessus la paire d'arceaux, est muni sur sa courte tige du tourillon-support du galet d'appui. Les dimensions du tourillon et du galet sont choisies de telle manière que ce dernier peut tourner facilement et en même temps se déplacer sur le tourillon. Quand on relève le levier, la partie coudée se trouvant sous le galet est poussée vers le haut par l'action du ressort et, par suite, les arceaux de fermeture liés à ladite partie coudée sont détachés des tiges rigides de classement. Le levier à deux bras est lié à la plaquette-support de la plaque de fond au moyen d'une liaison rivée servant d'articulation. L'axe-tourillon portant le galet est rivé à une de ses extrémités, uniquement avec le bras de levier court du levier à deux bras. L'effort exercé par le ressort de pression sur le téton monté en porte-à-faux, par l'intermédiaire de la partie coudée de l'arceau de fermeture et du galet d'appui, doit donc être absorbé, lors de la fermeture de l'arceau de fermeture, non seulement par le montage en porte-à-faux du tourillon, mais aussi, dans toute son intégralité, par l'usager.

L'invention se rapporte à un mécanisme de ce

genre de classeur à arceaux de fermeture qui sont montés à pivotement sur une plaque de fond, et qui sont soumis à l'action antagoniste d'un ressort à lame et d'un axe-tourillon d'actionnement, lequel est lié cinématiquement avec un levier de commande à deux bras. Mais, par opposition aux dispositifs connus, l'invention est caractérisée par le fait que l'axe-tourillon peut se déplacer librement, aussi bien par rapport à la plaque de fond que par rapport au levier de commande, dans une fente ou rainure de guidage et, par le fait qu'une des fentes ou une rainure de guidage est liée à la plaque de fond, et l'autre au levier de commande en faisant un certain angle avec la première. L'axe-tourillon d'actionnement peut porter un galet d'appui, en soi connu, pouvant se déplacer axialement sur cet axe. De préférence, la première fente de guidage peut être disposée dans une plaquette-support recourbée partant de la plaque de fond; elle peut, en outre, présenter un décrochement ou encoche servant d'arrêt à son extrémité inférieure.

De cette manière, l'axe-tourillon d'actionnement, qui agit contrairement à l'effort exercé par la lame de pression et qui doit absorber cet effort, possède, par rapport au mécanisme de classeur connu, un guidage supplémentaire. De ce fait, la liaison de pivotement commune, entre le levier à deux bras et la plaquette-support, est déchargée de l'effort exercé par le ressort de pression. Ce soulagement est attribuable au fait que l'effort du ressort transmis par le galet à l'axe-tourillon est essentiellement reçu au travers de la fente de la plaquette-support fixe, tandis qu'il n'y a principalement que les efforts de guidage qui soient à surmonter, au travers de la fente dans le levier de commande. Le soulagement de pression obtenu par le double guidage de l'axe-tourillon a aussi pour conséquence qu'une position oblique de cet axe, telle qu'elle se produit souvent, à cause du montage fixe en porte-à-faux après un long usage, est évitée pour une grande



part, de sorte que, même après un long service, une position de fermeture irréprochable est assurée. L'intérêt de l'invention est encore accru du fait que les susdits avantages peuvent être obtenus en utilisant des éléments plus simples et de fabrication facile, dont le nombre n'est pas supérieur à celui qu'on trouve dans les mécanismes de classeurs habituels.

Une forme avantageuse de l'invention consiste en ce que le levier de commande présente deux parties de levier dont chacune est munie d'une touche.

L'invention peut être aussi utilisée pour des systèmes à étriers de fermeture bilatéraux, se fermant par le milieu, du genre de ceux connus pour les livres à anneaux ou « Ringbook », et pour lesquels, en plus des avantages déjà énumérés, on peut encore citer l'avantage que le téton ou tourillon du levier de commande à deux bras est sollicité également des deux côtés et que, par suite, la liaison à pivotement est encore davantage soulagée.

Dans une forme encore plus évoluée de l'invention, le levier de commande peut présenter une forme et des dimensions telles que, lors de son mouvement, il ne fasse saillie en aucune position en dehors de la zone occupée par les arceaux de fermeture et les tiges d'enfillement des documents, ou bien, dans le cas de deux paires d'arceaux se complétant mutuellement, il reste à l'intérieur de leur zone. A cet égard, le levier peut également être, constitué en présentant deux bras de levier suivant le modèle d'un levier à deux touches.

La disposition du dispositif d'actionnement à l'intérieur de la paire d'arceaux de fermeture entraîne que la longueur du levier de commande soit maintenue plus petite que dans le mode de construction habituel, pour lequel le levier de commande fait saillie hors de la zone des paires d'arceaux de fermeture. Mais, dans la réalisation du mécanisme de classeur conforme à l'invention, il suffit d'un levier de commande plus court, parce que ce nouveau mécanisme exige de plus faibles efforts pour la fermeture.

Les dessins représentent des exemples de réalisation de l'invention :

La figure 1 montre une vue latérale du mécanisme de classeur, arceaux fermés, la position ouverte des arceaux étant fournie en pointillé;

La figure 2 est une vue avant partielle du mécanisme de classeur selon la figure 1, le dispositif de déplacement se trouvant dans la position correspondant à la fermeture des arceaux de fermeture, non représentés;

La figure 3 est une vue avant analogue, le dispositif de déplacement étant en position correspondant à l'ouverture;

La figure 4 est un détail de la figure 3 modifiée avec un levier à deux touches comme organe de commande;

La figure 5 montre un levier de commande en forme de croissant ou faucille dans la position correspondant à la fermeture des arceaux, non particulièrement représentés sur cette figure;

La figure 6 montre le même levier en position d'ouverture;

La figure 7 montre un mécanisme de classeur semblable aux figures 1 à 3, sauf qu'il comprend un système de fermeture bilatéral à deux paires d'arceaux sans tiges fixes pour enfilier les documents.

Suivant l'exemple de réalisation selon la figure 1, des tiges 2 et 3 pour enfilier les documents sont rivées ou autrement fixées d'une manière solide et rigide en 4 et 5 à la plaque de base. Les arceaux de fermeture 8 et 9 sont fixés de manière rigide par les pièces 10 et 11 à la pièce coudee 12 et peuvent tourner dans des tôles recourbées 6 et 7 formant charnière et partant de la plaque de fond 1. Lesdits arceaux sont soumis à l'action du ressort à lame 13 fixé à la plaque de fond 1. Le lame-ressort 13 agit de manière à repousser la pièce coudee 12 vers le haut et, par suite, à ouvrir les arceaux de fermeture 8 et 9 qui lui sont liés.

Un galet 15a axialement coulissant et disposé de manière à pouvoir tourner sur l'axe-tourillon fou 14 maintient en position basse la pièce coudee 12 et, par suite, le ressort à lame 13. Il est prévu des guidages pour l'axe-tourillon 14, d'une part, dans la partie élargie 15 du levier de commande 16 et, d'autre part, dans la tête support 17 recourbée et partant de la plaque de fond 1. A cet effet, la partie 15 du levier et la tête-support 17 sont munies de fentes longitudinales 18 et 19. Ces fentes 18 et 19 sont orientées d'une manière particulière. Ainsi, par exemple, la fente longitudinale 19 est décalée, dans la tête support 17, d'environ 45°, par rapport à la surface de la plaque de fond 1, tandis que la fente longitudinale 18 dans la partie de levier élargie 15 se trouve, en position ouverte des arceaux, presque parallèle à la pièce coudee 12. Le renversement du levier 16 s'opère par rotation autour du rivet 16a reliant la partie de levier 15 avec la tête-support 17. Pendant le mouvement de fermeture des arceaux, la fente longitudinale 18 dans la partie de levier 15 coupe la fente longitudinale fixe dans la tête-support 17. L'axe-tourillon 14 reposant fou dans les deux fentes 18 et 19 glisse dans les guidages des fentes 18, 19, lors de la fermeture, du fait du mouvement correspondant du levier 16 vers la plaque 1. Le galet 15a monté avec coulissement axial sur l'axe-tourillon 14 presse alors vers le bas la pièce coudee 12 contre le ressort à lame 13, jusqu'à ce que les arceaux de fermeture 8, 9 reposent fermement sur les tiges 2 et 3. La pression désirable est maintenue grâce à un petit décrochement 20 de la fente longitudinale 19 dans la tête-support 17. De cette manière, on réalise une sécurité sup-

plémentaire contre l'éventualité, pour des classeurs très pleins en particulier, que les arceaux 8 et 9 ne s'ouvrent d'eux-mêmes.

Le levier 16 a des dimensions telles qu'il puisse être actionné entre les arceaux 8 et 9, c'est-à-dire qu'il ne dépasse d'aucun côté le mécanisme proprement dit. Pour pouvoir être mieux actionné, le levier 16 est muni, à son extrémité extérieure, d'une poignée ou manette 21 dont la partie longitudinale, pourvue par exemple d'un moutage, est à angle droit par rapport à la face de la partie élargie de levier 15. La largeur du levier de commande peut être sensiblement plus étroite, lorsque l'extrémité de prise du levier a une forme annulaire, le plan de l'anneau circulaire pouvant se confondre avec la surface de la partie de levier 15.

La partie de levier élargie 15, dans la figure 4, est pourvue de deux prolongements 22 et 23 faisant entre eux un certain angle. Ces deux prolongements 22 et 23 constituent, avec la partie de levier 15, une touche de pression double. Si on exerce une pression sur l'extrémité de touche 24, les arceaux ouverts sont amenés en position de fermeture et l'ouverture des arceaux est à nouveau provoquée par une pression sur l'extrémité de touche 25. Ce mode de réalisation convient particulièrement dans le cas où les classeurs ont un dos dont les dimensions sont inférieures à la norme habituelle de 9 cm.

En général, ce mécanisme de classeur est utilisé pour les classeurs qui possèdent une paire de tiges d'enfilage 3, 9. Mais il est aussi possible, conformément à ce qui est illustré sur la figure 7, de prolonger l'axe-tourillon 14, dans la direction des tiges 2, 8 que montre la figure 1, de telle sorte qu'on peut prévoir un deuxième galet d'appui 15a'. Au lieu des tiges d'enfilage 2, 3 on utilise alors une autre paire d'arceaux 8', 9', avec une pièce coudée correspondante 12' et un deuxième ressort à lame 13'. Les arceaux de fermeture 8, 9 et la deuxième paire d'arceaux correspondants se ferment alors avantageusement dans le plan médian. Dans ce cas, les arceaux peuvent aussi prendre en particulier une autre forme, par exemple une forme annulaire.

Comme il a déjà été dit, un autre mode de réalisation de l'invention consiste en ce que le levier de commande, en forme de croissant ou de faucille, est muni de deux touches de pression. Il peut contenir dans sa partie médiane élargie, c'est-à-dire dans le levier de commande selon la figure 3, l'axe-support ou des moyens de pivotement équivalents dans la tête-support et la fente de guidage pour l'axe-tourillon d'actionnement.

Aiors que, dans l'exemple de réalisation de la figure 4, le levier à deux touches présente deux prolongements munis de touches dirigées vers le haut, la forme en croissant selon la figure 5 présente des possibilités de transmission par levier très

bien adaptées à actionner le mécanisme de classeur avec un faible effort. Lorsque la touche de pression est amenée en position basse pour refermer les arceaux de fermeture, il s'ensuit que, grâce à la forme en croissant, dirigée vers le haut, du levier à deux bras, la touche de pression ne court pas le risque de rencontrer la plaque de fond. Au contraire, la touche de pression servant à la fermeture se trouve, exactement lorsqu'elle atteint sa position extrême lors de la fermeture des arceaux, à peu près à l'horizontale de sorte que même avec une faible dépense de force, la position de repos correspondant à la fermeture des arceaux est assurée d'une manière particulièrement efficace et avantageuse.

Pour réaliser ce levier de pression en forme de croissant d'une façon particulièrement rigide, même en employant des tôles de faible épaisseur, il est recommandé de renforcer chacun des bras du levier de commande en forme de croissant par des nervures. En outre, il a été démontré qu'il est particulièrement avantageux, pour l'utilisation du mécanisme de classeur, de revêtir avec des couleurs différentes les deux touches orientées différemment, de sorte que l'usager puisse se rendre compte, par une représentation visuelle et symbolique, quelle est celle des touches à utiliser, soit pour l'ouverture, soit pour la fermeture du mécanisme du classeur. Les surfaces de pression des deux touches font entre elles avantageusement un angle obtus.

Sur la plaque de fond 1 sont rivées les tiges 2 et 8 pour l'enfilage des documents. Sur les figures 5 et 6 se trouvent, non visibles derrière les tiges 2 et 8, les arceaux de fermeture connus, qui sont liés avec la pièce 11 présentant une partie coudée 12.

Sur la pièce coudée 12 agit la lame-ressort fixée sur la plaque de fond 1.

La tête-support 17 est emboutie à partir de la plaque de fond 1 et courbée angulairement vers le haut. Dans cette plaque-support 17 est monté, de manière à pouvoir pivoter, au moyen du rivet 16a, le levier à deux touches en forme de croissant.

La plaque-support 17 présente une fente 19, tandis que le levier 16 à deux touches est muni d'une fente 18. L'axe-tourillon 14, qui s'appuie sur la pièce coudée 12, avantageusement avec interposition d'un galet de pression 15a coulissant axialement sur l'axe-tourillon, est guidé dans les deux fentes 18 et 19.

La forme en croissant du levier à deux touches permet un bon effet de levier pour réaliser la fermeture ou l'ouverture des arceaux.

On voit, sur la figure 5, que la touche 25, lorsque les arceaux atteignent la position de fermeture, prend sensiblement une position horizontale, de sorte que l'effort exercé pour arriver à la position de repos des arceaux est appliqué d'une façon par-

tioulièrement commode et sûre, et ce faisant par ailleurs la touche 25 se trouve encore très éloignée de la plaque de fond 1. Elle dispose donc de suffisamment de place pour s'établir en position de repos, de sorte que l'arrêt de cette position n'est en aucune façon troublé par la plaque de fond. La position de repos est assurée par ailleurs par le fait que l'axe-tourillon 14 entre en prise dans la partie 20 de la fente 19 présentant un décrochement, ainsi qu'on voit clairement d'après la figure 6.

Lorsqu'on veut faire passer le levier à deux touches 16 de la position de fermeture selon la figure 5 à la position ouverte selon la figure 6, il suffit d'une courte pression sur la touche 24, pour obtenir ensuite automatiquement, sous l'action du ressort 13, la position dudit levier selon la figure 6. En effet, il suffit seulement de dégager l'axe-tourillon 14 de son encoche de repos 20 par une pression sur la touche 24.

Comme il va de soi, et comme il résulte d'ailleurs de ce qui précède, l'invention ne se limite nullement à celui de ses modes d'application, non plus qu'à ceux des modes de réalisation de ses diverses parties ayant été plus particulièrement envisagés. elle en embrasse au contraire toutes les variantes.

RÉSUMÉ

L'invention a pour objet des perfectionnements apportés aux mécanismes de classeurs à arceaux de fermeture, qui sont montés sur une plaque de fond de manière à pouvoir pivoter et qui se trouvent soumis à l'action antagoniste d'un ressort à lame et d'un têtou-tourillon d'actionnement lié cinématiquement à un levier de commande à deux bras, lesdits perfectionnements consistant principalement en ce que le tourillon d'actionnement peut se déplacer librement, aussi bien par rapport à la plaque de fond que par rapport au levier de commande dans une fente ou rainure de guidage, et en ce qu'une desdites fentes est liée à la plaque de fond, tandis que l'autre est disposée sur le levier de commande

en faisant un certain angle avec la première: elle vise plus particulièrement un certain mode d'application, ainsi que certains modes de réalisation desdits perfectionnements, pouvant comprendre encore les dispositions suivantes prises isolément ou en combinaison:

- a. Ledit tourillon porte un galet d'appui pouvant coulisser sur lui axialement;
 - b. Une dite fente ou rainure est disposée dans une plaque-support recourbée et partant de la plaque de fond, et présente à son extrémité inférieure une encoche ou décrochement servant d'arrêt;
 - c. Ledit mécanisme comportant deux paires d'arceaux sans tiges fixes, ledit tourillon touche, par chacune de ses extrémités, et actionne les paires d'arceaux correspondants;
 - d. Le levier de commande présente deux bras dont chacun est muni d'une touche;
 - e. Le levier de commande à deux bras présente une partie centrale élargie dans laquelle se trouve son axe-support et la fente ou rainure de guidage du tourillon d'actionnement;
 - f. Le levier de commande a une forme en croissant ou faucille et porte, à chacune des extrémités du croissant, une touche de pression;
 - g. Les bras du levier en forme de croissant sont renforcés par des nervures;
 - h. Les faces des touches font entre elles un angle obtus;
 - i. Les deux touches sont différemment colorées;
 - j. Le levier de commande présente une forme et des dimensions telles qu'il ne dépasse, lors de son mouvement, hors de la zone des arceaux de fermeture, pour aucune position.
- L'invention vise plus particulièrement encore, et ce à titre de produits industriels nouveaux, les mécanismes de classeur et les classeurs comportant application des dispositions ci-dessus, ainsi que les éléments spéciaux entrant dans leur établissement.

Société dite: F. SOENNECKEN.

Par procureur:

PLAMBERT, DEYAN, GILMANN, JACOBELIN.





